

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année 1965 - N° 169

LE PSEUDO-KYSTE DU PANCRÉAS

d'origine traumatique

CHEZ L'ENFANT

A PROPOS D'UNE OBSERVATION

TRAVAIL DU SERVICE DE CHIRURGIE GÉNÉRALE

(Professeur agrégé : J. FRANCILLON, Chirurgien des Hôpitaux)

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE MIXTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 8 Décembre 1965.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

LALANNE Hubert

Né le 1^{er} Mars 1937, à Labouheyre (Landes).



BOURG
IMPRIMERIE BERTHOD

1965



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552610_0092

LE PSEUDO-KYSTE DU PANCRÉAS d'origine traumatique CHEZ L'ENFANT

A PROPOS D'UNE OBSERVATION

TRAVAIL DU SERVICE DE CHIRURGIE GÉNÉRALE

(Professeur agrégé : J. FRANCILLON, Chirurgien des Hôpitaux)

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ MIXTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON
et soutenue publiquement le 8 Décembre 1965.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

LALANNE Hubert

Né le 1^{er} Mars 1937, à Labouheyre (Landes).



BOURG
IMPRIMERIE BERTHOD

1965

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

M. J. LEPINE (Membre de l'Institut)	Doyen Honoraire.
M. H. HERMANN (Correspondant de l'Institut)	Doyen Honoraire.
M. J. F. CIER	Doyen.
M. M. LEVRAT	Assesseur.
M. L. REVOL	Assesseur.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. PATEL, LEPINE, TRILLAT, MOURIQUAND, GARIN, GATE, MARTIN, GABRIELLE,
SANTY, DUCLOS, GUILLEMINET, HERMANN, ROCHET, POLLOSSON.

PROFESSEURS :

MM. CIBERT	Clinique urologique.
PONTHUS	Physique biologique.
(détaché à Beyrouth)	
DECHAUME	Clinique neuro-psychiatrique et d'hygiène mentale.
CHAMBON	Chimie organique et toxicologie.
PAUPERT-RAVAULT	Clinique médicale B.
FROMENT	Clinique et prophylaxie cardio-vasculaires.
CROIZAT	Clinique médicale C.
MALLET-GUY	Clinique chirurgicale A.
REVOL	Pharmacie galénique.
PIGEAUD	Clinique obstétricale.
BOURRET	Médecine du Travail.
LEVRAT	Clinique médicale A.
SOHIER	Hygiène et Action sanitaire et sociale.
NETIEN	Botanique et Cryptogamie.
BERTRAND	Clinique chirurgicale C.
BADINAND	Chimie analytique pharmaceutique.
DREVON	Pharmacie chimique et Pharmacologie.
ROCHE	Médecine légale et Déontologie.
COUDERT	Parasitologie et Pathologie exotique.
MOUNIER-KUHN	Clinique d'Oto-Rhino-Laryngologie et d'Audio-Phonologie.
PAUFIQUE	Clinique ophtalmologique.
THIERS	Clinique de dermatologie, syphiligraphie et allergologie.
BRUN	Clinique de pneumo-phtisiologie.
CREYSSEL Jean	Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique.
DARGENT	Clinique carcinologique.
GUICHARD	Anatomie pathologique.
GIRARD Paul	Pathologie générale et expérimentale.
LATARJET	Anatomie.
PEYCELON	Pathologie chirurgicale.
GIRARD Marcel	Clinique médicale. D.
VACHON	Pathologie médicale.
GALY	Physio-pathologie des voies respiratoires.
PAPILLON Jean	Radiologie.
JEUNE	Clinique médicale infantile et hygiène du premier âge.
GONIN	Thérapeutique.
MONNET	Bactériologie.
BANSSILLON	Physiologie et Pathologie obstétricales.

PROFESSEURS (suite)

MM. CHATONNET	Physiologie B.
GUINET	Clinique endocrinologique.
TRILLAT	Clinique de chirurgie orthopédique.
FREIDEL	Clinique stomatologique.
MARION Joseph	Clinique de chirurgie et d'orthopédie infantiles.
DORCHE	Matière médicale et législation pharmaceutique.
DUMONT Louis	Histologie et embryologie.
PERROT	Chimie.
CIER J. F.	Physiologie A.
PERRIN J.	Thérapeutique chirurgicale et chirurgie opératoire.
MICHAUD Pierre	Clinique de chirurgie cardiaque.
MATHIEU	Clinique gynécologique.
FAUCON	Biologie médicale et pharmacodynamie.
BERTOYE	Clinique des maladies infectieuses.
VINCENT D.	Biochimie appliquée.
CIER André	Pharmacodynamie.
X...	Hydrologie thérapeutique, climatologie et écologie sociale.
X...	Chimie biologique et médicale.
X...	Clinique médicale infantile.
X...	Clinique chirurgicale B.

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

MM. BERGER	Physique nucléaire appliquée à la médecine.
MANSUY	Neuro-chirurgie.
COLLET	Chimie générale et pharmaceutique.
LACROIX	Hygiène et climatologie.
LIARAS	Clinique chirurgicale propédeutique.
LECUIRE	Neuro-chirurgie.
REVOL	Médecine générale.
GOINARD	Thérapeutique chirurgicale.
PONT Maurice	Médecine générale.
TRAEGER	Pathologie métabolique et rénale.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

MM. ROMAN	Parasitologie.
FEROLDI	Anatomie pathologique.
MORET	Physique biologique.
ODDOUX	Botanique et cryptogamie.
DE SOLLIERS	Chimie analytique.
DESPIERRES	Médecine générale.
GARIN	Parasitologie.
TOLOT	Médecine du travail.
THIVOLET	Hygiène.

MAITRES DE CONFERENCES AGRÉGÉS TITULAIRES

MM. CREYSSEL Roger	Chimie biologique.
PINET	Electro-radiologie.
GUYOTAT	Neuro-psychiatrie.
DESCOTES	Chirurgie générale.
JOUVET	Pathologie expérimentale.
PEYRIN	Physique biologique.
TOMMASI	Anatomie pathologique.
BUFFARD	Electro-radiologie.
LEJEUNE	Médecine générale et thérapeutique.
de MOURGUES F.	Stomatologie.
NAUSSAC	Maladies infectieuses.
REBOUILLAT	Chirurgie générale.
ROMAGNY	Pédiatrie.
DELAHAYE J. P.	Médecine générale.
DELEUZE	Anesthésiologie.
GIRAUD	Electro-radiologie diagnostic et thérapeutique.
MICHEL	Anesthésiologie.
FRANÇOIS	Pédiatrie et puériculture.
MICHOULIER	Chirurgie générale.
COLOMB	Dermatologie.
LAMBERT	Médecine générale.

MAITRES DE CONFERENCES AGRÉGÉS TITULAIRES (Suite)

MM. FRIES	Médecine générale.
GILLY	Pédiatrie.
ROBERT.	Médecine générale.
BOUCHET	Anatomie.
BETHENOD	Pédiatrie.
GERMAIN	Immunologie, sérologie, hématologie.
KALB	Pneumo-phthisiologie.
LARBRE	Pédiatrie
SOUSTELLE	Chirurgie générale.
VIALA	Médecine générale.
VINCENT	Bactériologie, parasitologie, virologie.
GIROD	Histologie et Embryologie.
GRAS	Chimie biologique.
MALLEIN	Chimie analytique.
MARET	Chirurgie générale.
VIALLIER-RAYNARD	Bactériologie.
COLIN	Médecine légale.
BERTRAND	Chimie biologique.

MAITRES DE CONFERENCES AGRÉGÉS STAGIAIRES

MM. FAVRE-GILLY	Hématologie.
RIFFAT	Hygiène.
FLANDROIS	Physiologie.
ROLLET	Pharmacie galénique.
FLEURETTE	Bactériologie.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. MARION Pierre	Chirurgie générale.
BONAMOUR	Ophthalmologie.
de MOURGUES Georges	Chirurgie générale.
DEVIC	Médecine générale.
DUMONT Martial	Obstétrique.
DURAND	Urologie.
FRANCILLON	Chirurgie générale.
SAUBIER	Chirurgie générale.
SCHOTT	Neuro-psychiatrie.
ALLEGRE	Neuro-chirurgie.
CHASSARD	Electro-radiologie.
FAYSSÉ	Orthopédie.
GAILLARD	Oto-Rhino-Laryngologie.
GARDE	Médecine générale.
HUGONNIER	Ophthalmologie.
MORNEX	Médecine générale.
MOUNIER-KUHN Alain	Chirurgie générale.
NORMAND	Médecine générale.
PERRIN André	Médecine générale.
DUMAS	Stomatologie.
GARMIER	Obstétrique.
NOEL	Médecine générale.
SCHNEPP	Orthopédie.
NOTTER	Gynécologie obstétricale.

EXAMINATEURS DE LA THESE :

Président : M. le Professeur VACHON.
 Assesseurs : MM. le Professeur Agrégé GUILLEMIN.
 le Professeur Agrégé JAUBERT DE BEAUJEU.
 le Professeur Agrégé FRANCILLON.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA FEMME ET A MA FILLE

Avec toute ma tendresse.

A MON PERE ET A MA MERE

Que leur vie de labeur et de sacrifices
me soit un exemple. En témoignage
d'affection et de reconnaissance.

A MES BEAUX-PARENTS

dont j'ai pu apprécier la bonté.

A MES SŒURS

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR VACHON

Il nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.
Nous le remercions et lui exprimons
notre profond respect et notre admiration.

A NOS JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GUILLEMIN

Chirurgien des Hôpitaux.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JAUBERT DE BEAUJEU

Chirurgien des Hôpitaux.

Ils ont accepté avec bienveillance de constituer notre jury. Nous les assurons de nos sentiments respectueux et reconnaissants.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ FRANCILLON

Chirurgien des Hôpitaux.

Qui a bien voulu inspirer cette thèse
et siéger au jury. Nous le remercions
vivement pour l'aide efficace et éclairée
qu'il nous a apportée.

Nous le prions de trouver ici l'expres-
sion de toute notre gratitude.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MOREL

Chirurgien du Centre Hospitalier de Romans.

Il a eu l'amabilité de nous confier l'observation de cette thèse. Nous l'en remercions et le prions de croire en nos sentiments respectueux.

Nous tenons à remercier tout particulièrement :

MONSIEUR VIGNAL

Interne des Hôpitaux de Lyon.

Qui a animé la rédaction de cette thèse, nous apportant une aide précieuse et constante.

Nous lui exprimons notre sincère gratitude.

A NOS MAITRES
DU CENTRE HOSPITALIER DE BOURG

MESSIEURS LES DOCTEURS :

LEGER,	Médecin.
DUMONT,	—
SAINT-CYR,	—
BADOUX,	—
CONFAVREUX,	—
CHARLEUX,	—
GIGNOUX,	Chirurgien.
BONNET,	—
CHAPUIS,	—
BLANCHET,	—
MARTIN,	O. R. L.
BERTAUD,	Accoucheur.
PARRENT,	—
BOUCHEZ,	—
LOUIS,	Radiologue.
AUPLAT,	—
MASSON,	Médecin Biologiste.
BRENEZ,	Médecin Anesthésiste.

Nous les remercions de l'enseignement
qu'ils nous ont apporté, et tenons à leur
exprimer ici un hommage respectueux.

A TOUS MES CAMARADES D'INTERNAT

I. — DEFINITION HISTORIQUE

Le pseudo-kyste du pancréas post-traumatique est, comme on sait, une collection de liquide pancréatique et de sang, se développant à la suite de la rupture traumatique d'un canal pancréatique de calibre variable ou du canal de Wirsung lui-même.

Ce qui fait l'intérêt de cette question, c'est la rareté du pseudo-kyste post-traumatique chez l'enfant. En effet, depuis 1922 jusqu'en 1965, nous n'avons relevé dans la littérature mondiale que 19 Observations. Nous en avons dressé la liste dans un tableau récapitulatif.

AUTEURS		AGE	SEXE
1. DRENNEN	1922	4 ans	Masculin
2. Mc WHORTER	1925	6 ans	Masculin
3. MITHOEFER	1951	20 mois	Féminin
4. LEVISTSKY	1956	9 ans	Masculin
5. BIRCH-JENSEN	1958	11 ans	Masculin
6. COVINGTON	1959	8 ans 14 mois	Masculin Masculin
7. DIETRICH	1959	4 ans	Masculin
8. STRANSKY	1959	5 ans	Masculin
9. WELCH	1959	10 ans 10 ans	Masculin Masculin
10. ECONOMOPOULOS	1960	8 ans	Féminin
11. HOLLENDER	1961	11 ans	Masculin
12. GIBERT	1962	14 ans	Féminin
13. HILLIS	1963	5 ans	Féminin
14. INDINIA UNIV.	1963	14 ans	Masculin
15. SCHOOL OF MEDECINE		2 ans	Masculin
16. DI CENSO	1964	12 ans 4 ans	Masculin Masculin

Résumé de quelques-unes de ces observations :

10) CECONOMPOULOS.

M. C..., 8 ans ; il s'agit d'une fillette qui chute de bicyclette contre une automobile le 13 juillet 1954.

La symptomatologie impose la laparotomie.

On trouve un hématome rétro-péritonéal autour du pancréas : Hémostase, drain, fermeture.

Trois jours après les douleurs reprennent, puis une masse apparaît, palpable.

La radio fait la preuve de la position.

Réintervention le 2 septembre 1954 : pseudo-kyste du pancréas traité par marsupialisation ; le drainage se poursuit pendant une semaine puis la fistule se ferme au douzième jour. Les suites sont simples.

11) HOLLENDER et ADLOFF.

M. L..., 11 ans ; ce garçon est admis d'urgence le 23 mars 1960, il est tombé d'une chaise sur la région épigastrique, suivent des douleurs abdominales, des vomissements, T. A. et pouls restent normaux, l'épigastre devient sensible à la palpation, la chute du taux de l'hémoglobine pousse à l'intervention.

Intervention : Hématome 200 cc qui provient d'une déchirure du ligament pancréatico-splénique.

Splénectomie. Hémostase.

Au bout de 4-5 jours, l'enfant recommence à souffrir.

Au quinzième jour, les vomissements reprennent.

La radio de l'estomac objective la compression extrinsèque.

Réintervention le 29 avril 1960 : le kyste occupe toute la tête et une partie du corps du pancréas, refoule l'estomac en avant. Compte tenu de cette topographie, on dé-

cide de l'aborder par voie transgastrique et on pratique une *kystogastrostomie*.

Les suites sont simples, l'enfant sort le 17 mai, après contrôle radiologique.

12) OBSERVATION GIBERT - *Thèse Lyon 1962.*

M^{lle} Ro..., 14 ans, accident de voitures le 19 juillet 1960 avec choc, contusion abdominale et fracture humérus D.

Opérée d'urgence : déchirure du mésentère. Hémostase.

Le 26 juillet : Réopérée pour hémopéritoine.

Le 2 août : Réopérée, iléus paralytique. Evolution favorable, quitte le service.

Revient en novembre 1960 : pour apparition d'une masse épigastrique, les Radios simples et barytées font le diagnostic.

Intervention le 29 novembre : Aspiration de 3 litres de liquide du pseudo-kyste. Il existe une véritable perte de substance large de 2 cm sur la ligne médiane et une intervention restauratrice n'est pas possible, on pratique une *hémipancréatectomie* gauche.

Les suites sont simples, la malade quitte le service le 15 décembre 1960. Revue quelques mois après, elle va bien.

16) S. DI CENSO, KING SHUMACKER.

1^{er} cas : C'est un garçon noir de douze ans qui entre à l'Hôpital pour une masse abdominale apparue en trois mois. L'interrogatoire révèle une chute de bicyclette sur le guidon, 9 mois auparavant ; cette chute a été suivie de nausées et vomissements pendant 24 heures.

La masse est palpable, mobile, les radios montrent les déplacements de l'estomac, du colon transverse et du rein gauche.

L'intervention montre un pseudo-kyste de l'isthme traité par *Kystogastrostomie*.

Les suites sont simples.

2^e cas : C'est un garçon blanc de quatre ans qui a eu une contusion abdominale deux semaines auparavant.

L'enfant est devenu anorexique, puis apparition de vomissements, douleurs épigastriques et distention de l'abdomen. Hospitalisation, Radio et Intervention : Il s'agit d'un pseudo-kyste du pancréas de 10 cm. de diamètre pour lequel est mis en place un *drainage externe*.

Les suites sont simples, le drainage met deux mois pour guérir.

Revu, l'enfant va bien.

4) LEVITSKY et LUSSKY

ont recours à l'exérèse chez un garçon de 9 ans et ils insistent sur l'aisance avec laquelle la *kystectomie* fut possible et sur le fait que la convalescence de leur malade fut des plus rapides.

II. — ETIOLOGIE

L'âge moyen des cas publiés se situe autour des six ou sept ans, avec comme extrêmes 14 mois et 14 ans. La majorité des enfants était de sexe masculin : 14 garçons pour 4 filles seulement.

Le traumatisme doit être violent, ce qui rend compte de la prédominance de l'affection chez les garçons. Il s'agit d'un traumatisme direct, appuyé au niveau du creux épigastrique sur un objet le plus souvent de faible surface : la chute sur le guidon de bicyclette représente une éventualité fréquente ; on peut en voir maintenant après les accidents de la circulation.

L'intérêt de la question est en tout cas grandissant puisque nous en avons colligé 15 cas dans ces six dernières années et quatre cas avant 1958.

Parfois, en raison de l'intervalle libre de plusieurs mois, il est difficile de rattacher les symptômes à la cause.

L'étiologie ne diffère en rien de celle de l'adulte, mais la souplesse des tissus jeunes qui « étale » remarquablement les traumatismes semble expliquer la rareté de l'affection chez les enfants : c'est ce qui faut retenir avant tout de cette étiologie.



III. — MECANISME DE PRODUCTION

Le mécanisme de formation du pseudo-kyste fut démontré expérimentalement par LAZARUS et WARREN. La compression du pancréas contre la colonne, par un traumatisme appuyé entraîne une effraction capsulaire et une rupture des canaux excréteurs. Alors que les lésions de petits canaux peuvent guérir rapidement et simplement par la formation d'adhérences épiploïques colmatant une brèche minime, il n'en est pas de même s'il s'agit d'un canal important, à plus forte raison du canal de Wirsung.

Après une première phase de sidération sécrétoire durant environ 24 heures, la sécrétion de suc pancréatique reprend et va se collecter dans l'arrière-cavité des épiploons, refoulant l'estomac en haut ou le colon transverse en bas. Il augmente progressivement de volume. Cette collection est limitée par les éléments du voisinage, elle n'a pas de paroi propre expliquant ainsi l'appellation de pseudo-kyste.

Le délai d'installation est variable, en règle il est de trois à cinq semaines, mais sa découverte peut se faire plusieurs mois après.

L'alimentation de ce pseudo-kyste est fournie par le pancréas en amont de la rupture canalaire. L'oblitération spontanée de la brèche peut entraîner la guérison réalisant une pancréatectomie caudale fonctionnelle (MALLET-GUY). DOUBILET ébauche une théorie complémentaire expliquant l'entretien du pseudo-kyste : pour lui, la persistance du pseudo-kyste est avant tout due à la tonicité du

sphincter d'Oddi que la sécrétion pancréatique n'arrive plus à forcer, étant donné la perte de charge que lui fait subir la rupture canalaire ; elle est maxima si c'est le Wirsung qui est intéressé par la lésion.

Chez l'enfant, tout se passe comme chez l'adulte à une petite différence près que le pancréas étant beaucoup plus souple, il « cassera » moins contre la colonne ou que les dégâts plus minimes auront tendance à guérir spontanément. On peut invoquer cette souplesse pour expliquer la rareté du pseudo-kyste chez l'enfant.

IV. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Au début, le pseudo-kyste est jeune : il n'y a pas de paroi, il s'agit d'adhérences souples filamenteuses, tapissant les organes de voisinage qui forment la véritable limite : face postérieure de l'estomac, ligament gastrocolique colon transverse et méso-colon transverse. Il n'y a donc pas de paroi ayant une personnalité histologique. Le contenu est représenté par du sang et du liquide pancréatique clair dont l'analyse révèle la richesse en ferments pancréatiques. Le liquide évacué, on est conduit sur la cause : l'existence d'une brèche plus ou moins grande au niveau de l'isthme du pancréas en général qui peut être intéressé dans toute son étendue réalisant une section complète du pancréas. C'est en général un gros canal où le Wirsung qui sont lésés.

Au fur et à mesure qu'il vieillit, le pseudo-kyste se transforme : il grossit venant bomber en avant, déformant la paroi abdominale antérieure. Les parois deviennent épaisses, dures, inclivables. Le liquide qu'il contient s'assombrit témoignant de l'infection silencieuse qui s'y installe. Il ne faut pas trop compter sur une réparation spontanée de la lésion à ce stade. A la rigueur lorsque l'exclusion du pancréas d'amont survient tôt et que les parois du pseudo-kyste sont encore souples, celles-ci pourraient s'affaïsser, mais il faut plutôt redouter l'évolution vers les complications qui sont la règle : suppurations, fistulisation dans un organe creux estomac ou colon, rupture intra-péritonéale, fait rare mais gravissime ; un cas est relevé dans la littérature.

Les lésions anatomiques sont donc elles aussi comparables à celles rencontrées chez l'adulte, compte tenu de la plasticité des tissus jeunes qui rendra les lésions particulièrement aptes à se collaber.

V. — ETUDE CLINIQUE

Il s'agit en règle d'un enfant ayant subi un traumatisme violent de l'épigastre quelques jours ou quelques semaines auparavant. Il se plaint d'anorexie, de nausées. La fièvre évolue autour de 38°, à l'examen, l'abdomen est un peu ballonné, parfois on perçoit distinctement une masse sus-ombilicale médiane mate, mais ce n'est pas toujours la règle surtout si l'enfant est vu tôt après le traumatisme.

Il faut penser à la possibilité du pseudo-kyste post-traumatique du pancréas, certains arguments cliniques ont une valeur : la notion de traumatisme qui a parfois été oubliée et que l'interrogatoire recherchera soigneusement. L'apparition de douleurs abdominales très vives quelques heures après le traumatisme serait un bon signe de rupture pancréatique pour Hollender.

Mais ce sont des arguments d'ordre para-clinique qui font en règle le diagnostic.

1° L'augmentation du taux des amylases dans le sang et dans les urines a une valeur relative. En effet si au début, lors de la constitution du pseudo-kyste, ces taux sont élevés, ils ne sont que le reflet de la nécrose traumatique du tissu pancréatique. Ils ont alors une grosse valeur. Mais par la suite, ils reviennent assez vite à la normale, et le pseudo-kyste du pancréas vu tardivement peut très bien s'accompagner de taux d'amylase normaux dans le sang et dans les urines. Cependant, l'amylasurie met-

tant plus longtemps à se normaliser garde de ce fait une valeur diagnostic supérieure.

2° L'accélération de la vitesse de sédimentation et une polynucléose ont une valeur beaucoup plus importante ; elles témoignent de l'infection qui règne à l'intérieur du pseudo-kyste et permettent d'en suivre l'évolution. Elles n'ont évidemment aucun caractère pathognomonique.

3° C'est la radiologie qui est sûrement la méthode diagnostique la plus précieuse. La radiographie simple de l'abdomen debout, montre l'abaissement insolite et prononcé de la corde gazeuse du colon transverse. L'ingestion de bouillie barytée visualisant l'estomac refoulé en haut est un signe de presque certitude.

L'évolution du pseudo-kyste est dominée sur le plan clinique par toute une série de complications. Nous l'avons dit, il ne faut pas trop compter sur une guérison spontanée. En règle sur un fond d'asthénie, d'anorexie, vont se greffer des poussées infectieuses et des accidents pourront survenir : fistulisation viscérale, cutanée, voire même en péritoine libre. Pour toutes ces raisons, il importe de traiter le pseudo-kyste une fois qu'il est diagnostiqué.

Donc le pseudo-kyste post-traumatique chez l'enfant ne diffère en rien de celui qui se développe chez l'adulte dans les mêmes circonstances. Si ce n'est sa rareté. Cette similitude, nous la retrouvons dans les méthodes thérapeutiques qui ont été imaginées.

VI. — METHODES THERAPEUTIQUES

1°) Méthodes directes :

Sont représentées par la kystectomie. Elle fut réalisée deux fois par LEVITSKY en 1956 et STRANSKY en 1959. Cette méthode présente surtout des inconvénients : Elle est difficile, il n'y a pas de paroi propre, ce sont des adhérences qui sont vite denses et dont la libération peut être dangereuse pour les organes du voisinage, en particulier, pour les vaisseaux coliques. Enfin, cette méthode paraît inutile, car le problème de la plaie pancréatique reste entier et il faudra soit drainer, soit réaliser une pancréatectomie d'amont complémentaire si le pseudo-kyste est assez à gauche.

Pour toutes ces raisons, cette méthode semble devoir être rejetée, bien que ses deux défenseurs en aient obtenu toute satisfaction.

2°) Méthodes indirectes :

Deux sortes :

- A) Méthodes de drainage, soit externe, soit interne.
- B) Pancréatectomie d'amont.

A) MÉTHODES DE DRAINAGE :

- a) *La marsupialisation*, geste simple, d'exécution rapide, n'aboutit malheureusement qu'à l'établissement d'une fistule pancréatique dans la plupart des cas, mettant longtemps à se tarir. Aussi n'est-elle guère conseillée.

b) *Le drainage externe* qui, associé à l'aspiration, représente la méthode moderne de la marsupialisation. Après ponction et évacuation du pseudo-kyste, un drain de caoutchouc de fort calibre est mis en place jusqu'au contact de la brèche pancréatique. Une bourse au lin fixe le drain à la paroi superficielle du pseudo-kyste. Ce drain va ressortir de l'abdomen par un orifice séparé, comme nous avons l'habitude de le faire dans le service, et sera aspiré de façon continue. C'est cette aspiration continue qui fait toute l'originalité de la méthode et qui la différencie radicalement de la marsupialisation. Ce traitement chirurgical est complété par un traitement médical : les antienzymes n'ont de valeur qu'au début lorsque l'amylasémie est élevée : 20.000 unités par jour de zymofrène pendant 4 jours, puis doses dégressives. La priamide freinant la sécrétion pancréatique et relâchant le sphincter d'Oddi a plus de valeur à nos yeux ; elle sera administrée à raison de 2 gouttes par kilo de poids et par jour chez l'enfant.

Cette méthode du drainage externe a donc pour elle sa bénignité, sa simplicité d'exécution. Les résultats sont excellents, les ponts ne sont pas coupés pour un geste supplémentaire. Néanmoins, on peut lui reprocher le risque de récurrence possible et la longueur de l'aspiration dans certains cas. Cependant, elle semble à nos yeux être l'intervention qui, au prix d'un minimum de danger, offre la plus grande sécurité de guérison.

Dans certains cas particuliers, nous devons nous adresser à des méthodes :

c) *de drainage interne* : Différentes techniques visent à drainer le pseudo-kyste dans un organe creux du voisinage, qu'il s'agisse de l'estomac, du jéjunum laissé en place, ou d'une anse grêle isolée et montée à la Roux en dérivation sur le transit normal. Ce dernier mon-

tage nous semble préférable aux autres malgré sa plus grande complexité car on peut placer la bouche anastomotique au point déclive du pseudo-kyste qui sera ainsi très bien drainé. Par ailleurs, ce drainage est établi à distance du transit intestinal normal évitant ainsi la surinfection par reflux du pseudo-kyste.

Ces méthodes de drainage interne ont comme principal avantage de permettre une guérison plus rapide sans l'inconfort du drainage externe post-opératoire. Cependant, il y a des inconvénients : leur réalisation est relativement plus compliquée, en particulier pour le montage à la Roux. D'autre part, pour que l'anastomose soit possible, il faut que la paroi du kyste ait une certaine épaisseur, ce qui n'est pas toujours le cas. Nous savons le danger hémorragique que représentent les anastomoses pancréatico-digestives, mais nous n'avons retrouvé aucun accident hémorragique dans la littérature à la suite de telles anastomoses. Enfin le plus gros reproche que l'on peut faire à ces drainages internes, le montage à la Roux mis à part, est que la bouche est rarement placée au point déclive de la poche et que celle-ci est par conséquent mal drainée.

Un dernier type de drainage interne est représenté par le drainage tran-oddien du Wirsung préconisé par DOUBILET. Mais c'est là une opération longue qui ouvre le duodénum, elle ne peut être valable que dans la mesure où le pseudo-kyste communique avec le Wirsung.

Toutes ces méthodes de drainage interne sont donc séduisantes. Néanmoins, elles semblent d'une complexité et d'une gravité sans rapport avec la relative bénignité de l'affection à laquelle elles s'adressent. Il ne faut pas oublier en effet que le pseudo-kyste post-traumatique du pancréas chez l'enfant se développe sur un organe sain, dont le sphincter d'Oddi lui-même est intact.

B) LA PANCRÉATECTOMIE D'AMONT :

Les rapports de continuité du pseudo-kyste avec l'intimité du parenchyme pancréatique sont capitaux, car c'est ainsi qu'il est alimenté, qu'il peut progressivement s'agrandir aux dépens du parenchyme. C'est aussi la raison pour laquelle, lorsqu'il est assez à gauche, l'excrète du parenchyme d'amont, par suite du sens de l'excrétion, peut suffire à tarir le pseudo-kyste. Mais c'est un geste beaucoup plus grave que les précédents et on ne doit le réserver qu'aux récidives et après avoir donné toutes leurs chances à des méthodes thérapeutiques plus simples.

Voici une liste des méthodes utilisées pour les 19 cas publiés jusqu'à présent :

Marsupialisation	5 cas	5 guérisons
Drainage externe	6 cas	5 guérisons 1 récidive
Drainage péritonéal (rupture) ..	1 cas	1 décès
Kystectomie	2 cas	2 guérisons
Kystogastrostomie	3 cas	3 guérisons 1 cas après échec du drainage externe
Kystojéjunostomie	1 cas	1 guérison
Kystojéjunostomie	1 cas	1 guérison
avec montage en Y.		
Pancréatectomie d'amont	1 cas	1 guérison

VII. — LES INDICATIONS THERAPEUTIQUES

Nous l'avons vu, il ne faut pas compter sur une guérison spontanée du pseudo-kyste, une fois celui-ci installé. En effet, dès qu'il est diagnostiqué, le pseudo-kyste post-traumatique du pancréas doit être traité chirurgicalement. Il n'y a pas d'exception à cette règle, car nous connaissons l'évolution spontanée vers des complications qui imposeraient la chirurgie dans des conditions beaucoup plus défavorables.

Il faut opérer sans attendre, une fois le bilan pré-opératoire bien établi. A la lecture de ce dernier, il conviendra dans certains cas, d'attendre quelques jours pour palier à un déficit nutritionnel ou à une infection en particulier.

Le principe du traitement chirurgical étant admis et fixé, il faut encore décider de son type. La voie d'abord ne pose pas de problème spécial (parce que chez l'enfant), la médiane sus-ombilicale sera prolongée facilement au-dessus de l'ombilic afin de contrôler parfaitement l'étendue des lésions. En effet, des constatations opératoires vont découler certains gestes. Une fois le kyste évacué, on inspectera minutieusement le fond de la poche sur le pancréas afin de déceler l'atteinte éventuelle d'un gros canal pancréatique ou du Wirsung lui-même. Celle-ci reconnue, une pancréatographie descendante per opératoire pourra être faite.

L'aspect des parois revêt une importance capitale, elles peuvent être jeunes, souples, s'affaissant bien, ou au contraire, épaisses, scléreuses, rigides.

Presque toujours, on peut, sans risque, et très souvent avec bonheur, réaliser un drainage externe aspiré.

Cependant, il est des cas particuliers, en cas de brèche pancréatique totale, avec un pseudo-kyste à parois épaisses, on peut parfaitement préférer la dérivation interne dont le type le meilleur serait à nos yeux la kystojéjunostomie à la Roux. Un deuxième cas particulier est représenté par les récidives, à la suite d'une marsupialisation ou d'un drainage externe ; il est alors parfaitement logique d'utiliser les armes plus complexes, mais plus efficaces que représentent la kystojéjunostomie voir la pancréatectomie gauche.

Au terme de ces indications thérapeutiques, on peut dire que tout a été utilisé et que tout a marché pour les 19 observations publiées dans la littérature ; aussi semble-t-il raisonnable de rejeter les opérations trop longues et trop complexes et d'être le plus simple possible, car il s'agit avant tout d'une lésion accidentelle sur un organe sain par ailleurs et évoluant sur un terrain non taré presque toujours.



← Cliché n° 1.



Cliché n° 2. →

VIII. — OBSERVATION PERSONNELLE

Le Docteur André MOREL de Romans reçoit l'enfant D... Pe..., 6 ans, qui a fait une chute sur le guidon de sa bicyclette le 7-8-65.

Pendant quelques heures, il présente une contracture de l'hypocondre gauche et vomit un peu de sang. La radiographie de l'abdomen sans préparation est normale (cliché n° 1).

Il est gardé 24 heures en observation, au bout desquelles les parents désirent ramener chez eux leur enfant qui va bien.

Le 18-8-65, il est ramené car depuis quelques jours, il se plaint du ventre. L'enfant est pâle, l'abdomen est tendu, ballonné avec une voussure épigastrique importante. La radiographie de l'abdomen sans préparation (cliché n° 2) montre un estomac dilaté avec un niveau liquide important, et un colon transverse abaissé, décrivant une concavité tournée vers le haut, comme abaissée par quelque chose le séparant de l'estomac. On ne pense au pseudokyste post-traumatique du pancréas, mais à un abcès de l'arrière-cavité des épiploons par perforation gastrique, étant donné l'hématémèse du début.

Intervention Dr MOREL-VIGNAL (Romans).

Petite médiane à cheval sur l'ombilic : il s'écoule du liquide louche en abondance. On prolonge l'incision vers

le haut. Il n'y a pas de perforation gastrique. Mais l'arrière-cavité des épiploons est gonflée par une collection qui vient bomber au niveau du ligament gastro-colique. On l'effondre et il s'écoule un flot de liquide clair en grande quantité dont l'analyse révèle la richesse en amylases. Mais on a tout de suite la clé du diagnostic en découvrant dans le fond de la poche une blessure du bord supérieur du pancréas au niveau de l'isthme contre la colonne. A ce niveau, il existe un suintement sanguin. Le Wirsung ne semble pas intéressé par le traumatisme. On place au contact de la lésion pancréatique un gros drain de caoutchouc qui va se sortir par une contre-incision dans la paroi abdominale à gauche. On réalise de plus une aspiration gastrique transpariétale à l'aide d'une sonde de Foley. Fermeture totale au nylon, soie sur la peau. Il s'agissait donc d'un pseudo-kyste post-traumatique du pancréas.

Au début, les suites opératoires sont remarquables par leur simplicité : la température ne dépasse pas 37°5 ; les 8 premiers jours, l'enfant reçoit du zymofrène à doses décroissantes : 20.000 unités par jour les 4 premiers jours, 10.000 les 4 suivants : 40 gouttes par jour de priamide. Le drain ramène 250 cc de liquide pancréatique pur par jour les 3 premiers jours, puis chaque jour des quantités moindres. Au 12^e, il ne donne plus que 40 à 50 cc par jour l'amylasémie faite à ce moment est 760 U.S., l'amylasurie à 4.780 U.S., la glycémie est normale.

Cependant, l'enfant donne des inquiétudes, car il souffre de l'hypocondre gauche, le drain est tombé, et il présente une polynucléose à 17.200, enfin, il a 38° de fièvre. On pense à une récurrence du pseudo-kyste à la suite de la chute trop précoce du drain. Aussi l'enfant est-il adressé dans le service du Professeur agrégé FRANCILLON le 3-9-65. Pendant 48 heures, il est mis en observation et tout rentre dans l'ordre : la température est à 37°, l'hypocondre gauche est souple et indolore, l'orifice du drainage s'est fermé et le transit intestinal est parfaitement normal. Un transit gastrique est pratiqué montrant un esto-



Cliché n° 3.



Cliché n° 4. 

mac en bonne place (cliché n° 3), de même le colon transverse n'est pas abaissé sur la radio simple de l'abdomen (cliché n° 4).

Amylasémie et amylasurie diminue. La formule blanche sanguine se normalise. Le 13-9-65, nous relevons les taux suivants : amylasémie : 282 U.S., amylasurie : 357 U.S. La formule blanche est normale : 4.800 leucocytes par mm³ et l'enfant repart guéri chez lui. Deux mois après, nous avons eu des nouvelles de l'enfant qui va bien, il a pris du poids et les examens sont normaux.

Cette observation s'intègre bien dans ce qui a été dit sur les pseudo-kystes post-traumatiques du pancréas chez l'enfant. Les circonstances, l'âge, le mécanisme, tout concorde. Un point cependant doit être souligné : la rapidité et la simplicité de la guérison dû au fait qu'il ne s'agissait sans doute pas de l'effraction d'un gros canal pancréatique. Et il nous semble que la tactique utilisée, à savoir le drainage externe aspiré a fait la preuve de son innocuité et de son efficacité.

CONCLUSIONS

1°) Le pseudo-kyste traumatique du pancréas représente chez l'enfant une affection rare puisque depuis 1922, nous n'avons pu en colliger que 19 cas, auxquels s'ajoute celui que nous rapportons.

2°) L'étiologie, le mécanisme de production, ne diffèrent en rien de ceux de l'adulte, mais on doit tenir compte de la souplesse des tissus chez l'enfant qui « étale » remarquablement les traumatismes.

3°) Les lésions anatomiques sont elles aussi comparables, compte tenu de la plasticité des tissus jeunes qui rendra les lésions particulièrement aptes à se collaber.

4°) Ces caractères de tissus jeunes retentissent également sur la clinique et l'évolution dans le sens probable de l'atténuation des symptômes et de la gravité de l'évolution (1 mort sur 20 cas).

5°) L'indication opératoire est formelle dès lors que le kyste est dûment constaté, elle doit tendre à la simplicité, et, le drainage aspiratif, bien mieux que l'ancienne marsupialisation, représente la méthode de choix.

6°) Les anastomoses internes se feront rarement en première main si les circonstances opératoires y conduisent, mais nous paraissent devoir être réservées aux échecs du drainage (2 cas dans les statistiques). La pancréatectomie ne représente qu'une méthode d'absolue nécessité.

7°) Les examens de laboratoire et les médications modernes (anti-enzymes) représentent un apport appréciable à la thérapeutique.

Vu : *Le Doyen*,
J.-F. CIER.

Vu : *Le Président de la Thèse*,
P^r VACHON.

Vu et permis d'imprimer :
Lyon, le 25 Novembre 1965.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
P. LOUIS.

BIBLIOGRAPHIE

consultée au sujet

du pseudo-kyste du pancréas post-traumatique chez l'enfant

ŒCONOMOPOULOS (G. E.) et MARSHALL LEE (C.). — Pseudocyst of the pancreas in infants and young children. *Surgery*, 47, 1960, 836-845.

HOLLENDER (L.) et ADLOFF (M.). — Les pseudo-kystes du pancréas d'origine traumatique chez l'enfant. *Arch. des maladies de l'appareil digestif*, 50, 1961, 57-62.

KILMAN (J. W.), KAISER (J. C.), KING (R. D.), SHUMACKER (H. B.). — Pancreatic pseudocysts in infancy and childhood. *Surgery*, 1934, 55, N° 3, 455-61.

S. DI CENSO (S. B.), GINSBURG and SNYDER (W. H.). — Pancréatic pseudocysts in childhood. *Surg. Gyn. Obs.*, 1964, 119, N° 5, 1049-1052.

UDEKWU (F. A. O.), NWAN, KONDBIF. — Pancreatic psuedocyst in children. *J. intern. Coll. Surg.*, 1965, 44, N° 2, 123-127.

WEITZMANN (J. J.) and SWENSON (O.). — Traumatic rupture of the pancreas in a toddler. *Surgery*, 1965, 57, N° 2, p. 309-312.

SALEMBIER, RIBET, GAUTHIER, RAZEMON. — Indication opératoire dans les plaies du pancréas. *Arch. Mal. App. Dig.*, 1964, 53, N° 6, p. 755-59.

DOUBILET. — Le drainage du canal de Wirsung dans les ruptures pancréatiques. *Presse Méd.*, 1965, 73, N° 13, 732-36.

GIBERT (L.). — Pseudo-kystes post-traumatiques du pancréas. *Thèse Lyon*, 1962.

TABLE DES MATIÈRES

I. — Définition historique	11
Résumé de quelques observations	12
II. — Etiologie	15
III. — Mécanisme de production	17
IV. — Anatomie pathologique	19
V. — Etude clinique	21
VI. — Méthodes thérapeutiques	23
VII. — Indications thérapeutiques	27
VIII. — Observation personnelle	29
Conclusions	33
Bibliographie	35

IMPRIMERIE BERTHOD
BOURG
